



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Físicas
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Mecánica de
Fluidos

**El diseño de sistema de enfriamiento de una planta
empacadora de uva de mesa**

MONOGRAFÍA TÉCNICA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos

AUTOR

Mario Enrique RUJEL HERRERA

Lima, Perú

2014

RESUMEN

El objeto del presente informe de suficiencia de ingeniería es básicamente presentar **EL DISEÑO DE UN SISTEMA FRIGORIFICO DE UNA PLANTA DE ENFRIAMIENTO DE UVA LA CUAL NECESITA MEJORAS Y AMPLIACION DE PLANTA PARA UN NUEVO PROCESO DE ENFRIAMIENTO DE UVA.**

Se da un agradecimiento especial a la empresa ASYM INDUSTRIAL SAC, por el apoyo brindado al ceder los datos, para la realización de este informe.

La empresa ASYM INDUSTRIAL SAC, desarrollo el diseño frigorífico de la planta de uva.

En este informe trataremos el diseño frigorífico para la ampliación de un packing de uvas en donde se realizara el proceso de enfriamiento para la uva la cual tiene como presentación final a una pasta para enfriamiento y se deben mejorar los tiempos de congelamiento.

El desarrollo del proyecto comprende la evaluación del sistema actual, balance de cargas térmicas para un posterior desarrollo de ingeniería para la optimización del sistema.

La planta de uva se encuentra ubicada en la ciudad de Sullana.

El proyecto consta de los siguientes bloques principales:

- Evaluación actual de la planta.
- Descripción y selección de los componentes que constituyen la optimización del sistema: compresores, evaporadores, condensadores, válvulas, bombas, tuberías, etc.